

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
ODSJEK ZA ARHEOLOGIJU

Josip Galiot

BRONČANODOBNE IGLE S LOKALITETA GOĐEVO 2

Diplomski rad

Mentor: dr. sc. Janja Mavrović Mokos

Zagreb, Srpanj 2019

Sadržaj

1. UVOD	3
2. GEOGRAFSKI POLOŽAJ LOKALITETA	4
3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	5
4. TIJEK I REZULTATI ISTRAŽIVANJA	7
5. BARICE-GREĐANI.....	11
6. IGLE	13
6.1. IGLE S BIKONIČNOM GLAVICOM.....	14
6.2. IGLE S PLOČASTOM GLAVICOM U OBLIKU ČAVLA	18
6.3. TOPUZASTE IGLE	26
6.4. IGLA S GLAVICOM U OBLIKU TRUBE	31
6.5. IGLA BEZ GLAVICE	33
7. RASPRAVA	34
8. ZAKLJUČAK	39
9. POPIS LITERATURE	41
10. POPIS SLIKA	43
11. TABLICE	45

1. UVOD

Tema ovog diplomskog rada su igle pronađene na arheološkom nalazištu Godevo 2. Spomenute igle datiramo u početak kasnog brončanog doba koje na ovom području predstavlja kultura Barice-Gređani, koja se rasprostire na prostoru od Okučana na zapadu do Županje na istoku, te u Bosanskoj Posavini. Kulturu Barice-Gređani datiramo u vrijeme Br D i Ha A1, istovremena je s kulturom Belegiš II koja se rasprostire na području Bačke, Banata, Srijema i istočne Slavonije, te s virovitičkom kulturom koja se rasprostire na području Podravine, Međimurja i dijela zapadne Slavonije (Ložnjak Dizdar 2005, str. 40).

Tijekom istraživanja je pronađeno deset brončanih igala različitih tipova glavica. U ovom radu ćemo pokušati kronološki datirati spomenute igle, te ih povezati s iglama pronađenim u Karpatskoj kotlini i srednjoj Europi. Stilsko-tipološkom analizom je utvrđeno da je riječ o više različitih tipova igala. Pronađene su dvije topuzaste igle, dvije igle s bikoničnom glavicom, četiri igle s glavicom u obliku čavla, jedna igla s glavicom u obliku trube, te jedna igla bez glavice. Na temelju analiza, bilo je moguće smjestiti AN 80 Godevo 2 u vrijeme početka kasnog brončanog doba. Različiti tipovi igala i ukrasa obrađenih u sklopu ovoga rada, uklapaju se i potvrđuju poznatu sliku početka kasnog brončanog doba, dok pojedini netipični primjeri ukrašavanja upotpunjuju naše poznavanje lokalne metalurške proizvodnje.

Najčešće korištene kratice:

SJ – stratigrafska jedinica

PN – posebni nalaz

AN – arheološko nalazište

2. GEOGRAFSKI POLOŽAJ LOKALITETA

Arheološko nalazište AN 80 Gođevo 2 smješteno je na trasi drenažnog kanala Sava-Dunav, na stacionaži od KM 2+700 do KM 3+000. Proteže se na području dviju općina Sikirevci i Velike Kopanice, točnije smješten je sa sjeverne strane autoceste Slavonski Brod – Županja i istočno od željezničke pruge Strizivojna-Sarajevo. Dužina lokaliteta iznosi 600 m, dok mu je širina neujednačena, te na najširem dijelu iznosi 265 m. Teren se pruža u smjeru sjever – jug i prati trasu budućeg melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje. Čitava površina lokaliteta može se podijeliti u dva dijela: viši središnji koji je bogatiji pokretnim i nepokretnim nalazima, te niži sjeverni i južni dio, gdje je evidentiran skroman broj arheoloških nalaza. (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 6).

Veliki dio lokaliteta bio je prekriven hrastovom šumom, koju je trebalo iskrčiti. Njegov središnji dio činilo je omanje ovalno uzvišenje na kojemu su pronađeni tragovi brončanodobnog naselja. U jamama i bunaru pronađena je velika količina pokretnog arheološkog materijala, a evidentirani su i ostaci temelja kuća, gospodarskih objekata, keramičarskih peći kao i kanala za odvodnju oborinskih voda i procjeđivanje tla. Možemo reći da ovaj teren ima istu morfološko-geološku sliku kao susjedni tereni na kanalu koji graniče s ovim lokalitetom. (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 6).



Slika 1. Položaj lokaliteta (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 6).

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Metodološka istraživanja provedena su na načelima utvrđivanja stratigrafije nalazišta, za što je uzeta metoda stratigrafskih jedinica. Osim probnih rovova kopane su i kontrolne sonde kako bi se u profilima dobila opća geološko-arheološka stratigrafska slika cijelog terena. Istraživanja su provedena na dva načina. Strojno je skinut površinski sloj vegetacije, humusa i sloja poremećenog poljoprivrednim radovima, sve debljine 0,40 m. Zatim je izvršeno ručno zaglađivanje radne površine, na kojoj su definirane stratigrafske jedinice horizontalne stratigrafije te njihovo stručno dokumentiranje: fotografiranje, geodetsko dokumentiranje i crtanje, nakon čega se pristupalo ručnom pražnjenju zapuna uz vođenje arheološke dokumentacije što je podrazumijevalo i dokumentiranje ukopa jama. Radna površina podijeljena je na kvadrante 10x10 m. Kvadranti su označeni od juga prema sjeveru brojevima 1, 2, 3...60, od zapada prema istoku dane su slovne oznake engleskog alfabeta A, B, C... (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 7).

Vertikalnu stratigrafiju na Gođevu 2 činio je: sloj vegetacije, orači sloj, sloj tamnije ilovače, sloj žute ilovače/zdravice te sloj konkrecija i lesa. Kulturni sloj je poremećen dugotrajnim poljodjelskim radovima i u tom obradivom sloju znalo se pronaći pojedinačnih ulomaka keramike, ljepe, opeke ili litike, ali bez konteksta. Gledano s arheološkog aspekta, najzanimljiviji slojevi su drugi i treći sloj, dakle, SJ 2 i SJ 3 (zdravica uglavnom žute boje s konkrecijama), u kojima je otkrivena najveća količina pokretnog arheološkog materijala. Kako se radi o površini koja je dugoročno poljoprivredno obrađivana, dio arheološkog materijala razvučen je u drugi orači sloj i u gornji humusni sloj. Tako su devastirani objekti i grobovi koji su bili pliće ukopani u zdravicu. Potrebno je naglasiti da je ovdje izražena horizontalna stratigrafija, koja se protezala i na Gođevo 1 s južne strane autoceste Zagreb-Beograd, na kojem je evidentiran kontinuitet naseljavanja od prapovijesti do današnjih dana. (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 7).

Većina nepokretnih arheoloških nalaza (jama) definirana je prema jasnoj promjeni u boji i sastavu zemlje zapune na radnoj površini. Na terenu je uočen veliki niz pravilno postavljenih kružnih jama, približno istih dimenzija, tamnosive boje, masnog sastava. Na planu lokaliteta svi

pravilni nizovi jama su spojeni, te smo dobili pravokutne oblike. Neki od njih su bili samostojeći, dok je nekoliko pravokutnih oblika bilo spojeno i činilo dugački niz objekata ili jedan dugi objekt. Može se zaključiti da se radi o ostacima nadzemnih kuća te ostacima gospodarskih i radioničkih konstrukcija. (Izvešće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 7).



Slika 2. Pogled na istraženu površinu (Izvešće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 8).

4. TIJEK I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ukupno je istraženo 77 260 m², te je cijela površina u pojasu izvlaštenja arheološki obrađena. Nakon što su gornji slojevi strojno uklonjeni, ručno je zaglađena radna površina, pri čemu su se pojavljivale promjene u boji tla. Te su promjene bile uglavnom tamnosive boje, različitih dimenzija, masnog sastava, a neke su imale prstenasti obrub zapečene zemlje. Prilikom dokumentiranja tih struktura kao stratigrafskih jedinica, u isti formular za opis unošeni su i podaci o zapunama i ukopima, njihove dimenzije, boja, sastav, konzistencija, pripadajući nalazi i uzorci, te njihovi međusobni odnosi.

Sloj koji se otkrivao ispod sloja vegetacije, humusa i oraćeg sloja, na kontaktu s zdravicom, bila je svijetlosmeđa, glinasta zemlja s primjesama pijeska i željeznog oksida (SJ 3). Po boji, konzistenciji i sastavu sličan je sloju SJ 2 koji se nalazi iznad, no odijelili smo ih kako bismo dobili točnije pozicije nalaza koje smo prikupili poliranjem i kako bi mogli razlučiti slojeve otkopane strojno i ručno. Razlika između ova dva sloja je u količini željeznog oksida koji je postajao intenzivniji što je dubina bila veća,



Slika 3. Definiranje i pražnjenje jama na radnoj površini (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 9).

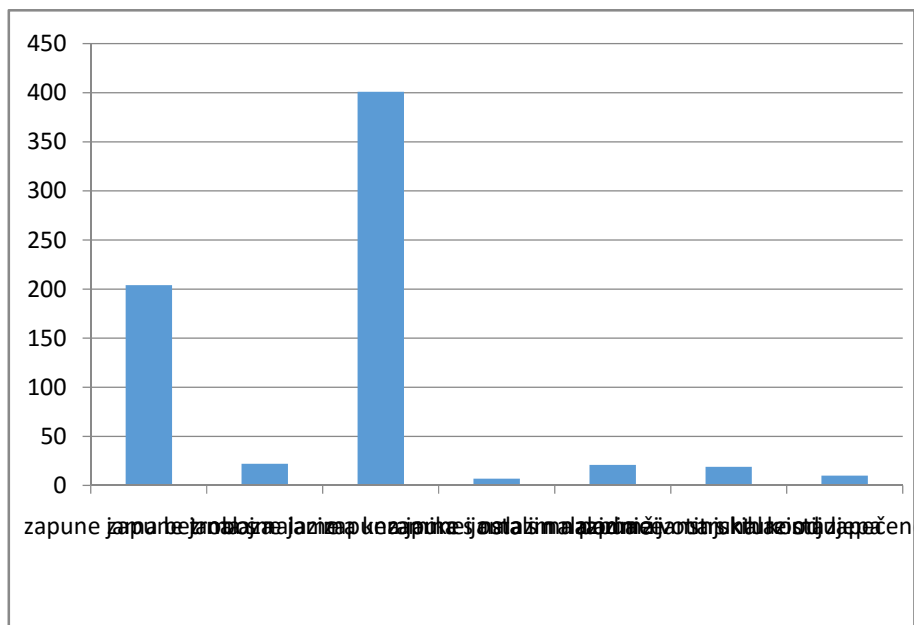
Do stacionaže na KM 3+100 teren je bio gotovo sterilan izuzev nekoliko ulomaka keramičkih posuda i ljepa koji su pronađeni u gornja dva sloja, bez konteksta. Promjene u boji tla, arheološki materijal, te tragovi objekata i zapečenih struktura počele su se javljati u zdravičnom sloju, na dubini ispod 0,30 m, južnije od stacionaže na km 3+100 po dužini od kvadranta A21 – A 48, te po širini od niza kvadranata A na zapadu, do niza kvadranata D na istoku. Utvrđeno je da se radi o povišenom dijelu na kojem je eliptično postavljeno naselje s kontinuitetom od eneolitika do starijeg željeznog doba. Na ostalom dijelu terena, osim nekoliko jama na južnom kraju terena, arheološka slika je bila arheološki negativna. Ove jame na južnom dijelu povezuju i upotpunjuju predodžbu o horizontalnoj kulturnoj stratigrafskoj slici i kontinuitetu življenja na Gođevu s obje strane autoceste. Jamski objekti uglavnom su nepravilnog oblika, te su najviše koncentrirani na nižoj gredi. Od jamskih objekata izdvajamo sljedeće: otpadne jame, manje i veće depresije, rupe od vegetacije, tragove stambenih objekata, pomoćnih i radioničkih konstrukcija, struktura od zapečene zemlje, ognjišta, vatrišta, krušnih i keramičarskih peći, kao i odvodnih kanala za procjeđivanje tla. Neke stratigrafske jedinice su bile sterilne, dok je u većini pronađen pokretni arheološki materijal od kojeg se najveći broj odnosi na ulomke keramičkih posuda, zatim na dijelove vatrišta (ognjišta i peći), dijelove podnice ili ljepa zidova kuća, kamena, litike, te predmeta od metala, dok su predmeti od stakla i staklene paste odsutni. Ovdje, za razliku od Gođeva 1, nisu pronađeni artefakti od jantara i opsidijana, no pronađeni su nalazi koji ovaj lokalitet smještaju u brončano doba, što je potvrđeno analizom C14, dok su neki dijelovi grede bili naseljeni i prije u eneolitiku kao i u ranijem željeznom dobu. Koncentracija nalaza je na središnjem dijelu grede, kao i koncentracija jama u pravilnom nizu, dok je bunar na jugu, gotovo na ravnom dijelu terena, na istočnom dijelu pronađen je dvojni pravilni niz manjih jama, i to u sloju (SJ 7) za koji je utvrđeno da je naplavinske naravi. Slojevi sa takvom naravi, debljine 0,10-0,15 m nalazimo uglavnom na mjestima gdje greda nestaje u ravan teren i depresiju, što je vidljivo na sjeverozapadnom dijelu grede, prema stacionaži 3+050.

Tijekom istraživanja definirano je i dokumentirano 1 653 zapuna jama, različite veličine i oblika, u nekima je pronađen arheološki materijal, dok su neke zapune jama bile sterilne. Bez nalaza evidentirane su 224 zapune jama, s nalazima ulomaka keramike evidentirano je 156 zapuna jama, s ljepom je evidentirano 19 jama, s kostima 26 zapuna jama, s ljepom i keramikom 47 zapuna jama, dok je keramika pomiješana s ljepom i kostima evidentirana u 83 zapune jama. Jame u kojima je pronađen pomiješan različit materijal: keramika, kosti, kamen, ljep, litika i

metal pronađene su u 120 zapuna jama, dok su ostatci podnica evidentirani tek u nekoliko jama: SJ 363, SJ 655, SJ 708, 829, 888....S njima su pronađeni kamen, brus i pršljenovi, a u zapuni SJ 138 pronađen je uteg. Zanimljiv je nalaz bakra u SJ 569, te keramike s grozdolikim aplikacijama u SJ 1001, i u površinskoj zapuni bunara SJ 107. U bunaru su pronađeni najvrijedniji arheološki artefakti: nalazi cijelih posuda, ostaci konopa i drvena konstrukcija u dvije kvadratne oplata, uža na dnu i šira u gornjem dijelu tisane oplata, debljina dasaka je oko 12 cm. Evidentirane manje zapune jama kružnog oblika koje su poredane u dva pravilna niza, na prvi pogled sugeriraju ostatke jama od stupova nekih drvenih konstrukcija, koje smo imenovali kao SC (stratigrafske cjeline) i u čijim zapunama su uglavnom pronađeni različiti ulomci arheološkog materijala. Pronađeno je desetak SC, neke na planu lokaliteta imaju veće dimenzije (imaju oblik dugih kuća), te su u jamama unutar njih ili koje ih dodiruju pronađeni ulomci podnice, utega, vatrišta, što nam sugerira da se radi o jamama od stupova koji su nosili konstrukciju kuća, ali kod nekih drugih jama u pravilnom nizu postoje dvojbe. Te dvojbe su potaknute postojanjem različitog materijala u zapunama jama u pravilnom nizu, a za koji smo najprije ustvrdili da su to jame od stupova koji su nosili drvenu konstrukciju kuća i drugih pripadajućih objekata jednog prapovijesnog naselja. U jamama SC 1, SC 2, SC 4, SC 6, SC 7, SC 8, SC 10... pronađen je razni materijal: keramika, ljep, kosti..., i to bez pravila, po širini i dubini zapune, što nam kao ranije spomenuto izaziva dvojbu. Uvriježeno je mišljenje da bi se kolci/stupovi učvršćivali zasipanjem između stupa i ukopa jame različitog čvrstog materijala, koji se zatim nabijao, ali nije sasvim jasno kako bi materijal kasnije dospio i u središte drvenog stupa. To bi bilo moguće da su stupovi čupani iz svojeg ležišta, te da se prilikom tog čina rasuo materijal po cijeloj širini i dubini jame, stvarivši ovakvu zapunu. Ako su zapune s arheološkim materijalom nastale na ovakav način, onda je na ovom lokalitetu postojalo veliko brončanodobno naselje, koje je imalo radionički dio i bunar s vodom. Postojanje bunara dubine oko 5 metara govori nam da je klima u to vrijeme bila suha, a hidrološke prilike drugačije od današnjih, tj. količina i nivo podzemnih voda bio je nešto niži.

Radionički dio nalazio se na istočnoj padini grede, ali ostatci vatrišta i ulomaka ljepa po cijeloj gredi sugeriraju nam da su to ostatci ognjišta kuća, krušnih peći, ali isto tako i mjesta na kojima su se pekle keramičke posude.

U donjem grafikonu vidljiva je distribucija arheološkog materijala u jamama, te ostatci struktura: podnica i vatrišta koji nam daju dokaz postojanja naselja na ovom mjestu.



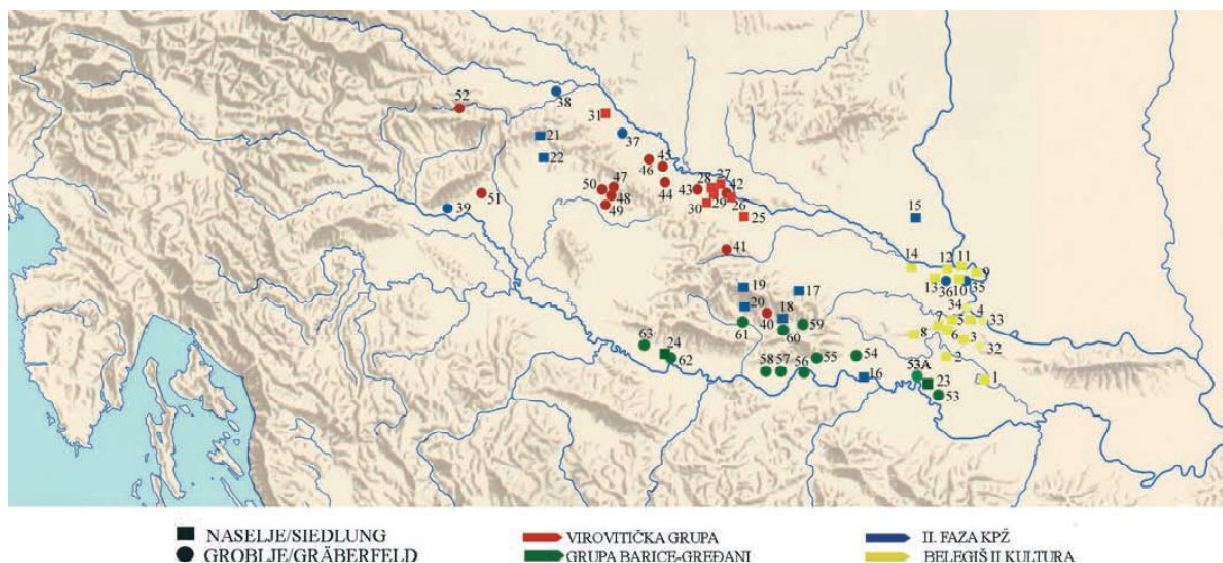
Slika 4. Tabla s grafikonom distribucije arheoloških nalaza i struktura

Ostatci utega, pršljenova, predmeta od metala te drugih uporabnih i ukrasnih predmeta daju nam dodatnu potvrdu postojanja većeg naselja u kojem je život trajao do ranog željeznog doba (Izvešće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 8-11).

5. BARICE-GREĐANI

Na području gdje se nalazi AN 80 Gođevo 2 u vrijeme početka kasnog brončanog doba egzistirala je grupa Barice-Gređani (Slika 6). Grupa Barice-Gređani se na prostoru sjeverozapadne Hrvatske rasprostire od Okučana na zapadu do Županje, gdje je nađen najistočniji nalaz grupe Barice-Gređani (Ložnjak Dizdar 2005, str. 36) (Slika 6). Grupi su definirali K. Minichreiter i B. Čović (Dular, 2002, str. 217). Za vrijeme početka kasnog brončanog doba na području sjeverne Hrvatske mogu se pratiti tri kulturne pojave: grupa Barice-Gređani povezana s Posavinom i sjevernom Bosnom, grupa Virovitica koja se rasprostirala na sjeverozapadu Hrvatske, te je bila povezana s područjem Transdanubije i grupa Belegiš II povezana s prostorom Srijema i južne Bačke (Ložnjak Dizdar 2005, str. 40). Po J. Dular grupa Barice – Gređani se s prostora Posavine i sjeverne Bosne proširila sve do rijeke Une na zapadu (Dular, 2002, str. 217), dok grupe Barice-Gređani i Virovitica predstavljaju početak kulture polja sa žarama u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, grupa Belegiš II ima različito porijeklo i keramografiju (Ložnjak Dizdar 2005, str. 40). Granicu između ove dvije grupe i grupe Belegiš dva s druge strane, trebamo tražiti u poplavnim nizinama spačvanskih šuma uz Savu (između grupe Barice-Gređani i Belegiš II), te močvarnom području uz rijeku Vuku (grupa Virovitica i Belegiš II), iz razloga što je granica najvjerojatnije uspostavljena geografskim barijerama (Ložnjak Dizdar 2005, str. 40). Sve tri spomenute grupe prestaju egzistirati na kraju početne faze kulture polja sa žarama na području sjeverozapadne Hrvatske, tj. u 12. st.pr.Kr. (Ložnjak Dizdar 2005, str. 40). Kontakte između Virovitičke grupe i grupe Barice-Gređani možemo vidjeti na prostoru Požeške kotline (Ložnjak Dizdar 2005, str. 34). U Požeškoj kotlini groblja grupe Barice-Gređani otkriveni su u Grabarju i Požegi (Minichreiter, 1982/1983., 9.). U selu Vlatkovac, u istočnom dijelu Požeške kotline, otkriveni su 1987. godine ostaci groblja grupe Barice-Gređani (Minichreiter, Sokač-Štimac, 1998.). U Zrilcu, položaj Grabaračkelivade, otkriveno je 1977. godine naselje i groblje virovitičke grupe (Minichreiter, 1984.a, 84.-85.). Dok kontakte s grupom Belegiš II možemo vidjeti na području Vinkovaca, točnije na lokalitetu Duga ulica 2 (Kalafatić 2011, str. 50).

Grupa Barice-Gređani razlikuje se od susjedne i bliske virovitičke grupe po načinu pokapanja. Spaljene kosti pokojnika polagane su na dno grobne rake i pokrivane su posudom dnom okrenutim prema gore, a u virovitičkoj kulturi spaljene kosti su polagane u posudu. (Minichreiter 1983, 86). Dok su načini pokapanja različiti, keramografija i metalni predmeti grupe Barice-Gređani vrlo su slični virovitičkoj grupi. Grupa Barice-Gređani također je, kao virovitička, datirana u vrijeme Br D i Ha A1 stupanj (Minichreiter 1983, 86, Čović 1988, str. 60-61). J. Dular ju, stavljajući ju u isti vremenski okvir kao i Oloris pri Dolnjem Lakošu, također datira u Br D i Ha A1 stupanj (Dular, 2002, str. 213). Radiokarbonski datumi dobiveni na osnovu analiza nalaza s lokaliteta Pince – Pod Grunti, daju drugačije vremenske okvire za dataciju ove grupe. Rezultati ovih analiza nam daju širok raspon trajanja grupe. Same početke grupe stavljaju u drugu polovicu šesnaestog i početak petnaestog stoljeća prije Krista, dok kraj postojanja grupe stavljaju u prvu polovicu dvanaestog stoljeća prije Krista (Matija Črešnar, Biba Teržan, str. 685-688).



Slika 5. Rasprostranjenost grupa Barice-Gređani, Virovitica i Belegiš II

6. IGLE

Kao tip predmeta igle se mogu pronaći u svim arheološkim kontekstima, u grobovima, ostavama, naseljima i bez konteksta, kao slučajni nalazi. Prema nalazima iz grobova kulture polja sa žarama dokazano je da su igle bile dio muške ili ženske nošnje, iako se funkcija pojedinih tipova, zbog njihovih velikih dimenzija, može i drugačije tumačiti. Kada se promatraju kao dio nošnje, na temelju kompleksnosti tehnike izrade samih igala i ukrasa na njima, kao i na temelju njihove brojnosti unutar određenog konteksta, moguće je zaključivati o tome da li su pojedini tipovi nošeni kao svakodnevni predmet ili se radi o tipovima nošenim u nekim posebnim prilikama. Jedan od problema vezanih uz tumačenje njihove funkcije jest činjenica da su se u kulturi polja sa žarama pokojnici spaljivali tako da se ni danas ne može sa sigurnošću utvrditi točan položaj igle (igala) na tijelu pokojnika. (Slijepčević 2011, str. 1).

Igle su se koristile prvenstveno za pričvršćivanje i ukrašavanje odjeće, koliko se može prikupiti iz dokaza, a značajnije se pojavljuju u kasnijem brončanom dobu. Prvi put se javljaju u ranom brončanom dobu s jednostavnijim tipovima, a pojavilo se nekoliko različitih vrsta: strani uvoz i lokalni izumi. Istaknuto je da ukrašavanje ovih igala i veličina nekih glava igala ukazuju na to da su bili predmeti ukrasa i nisu bili namijenjeni da budu diskretni. (<https://finds.org.uk/guides/bronzeage/objects/pins>).

Tijekom ranog brončanog doba, igle su postale uobičajeni dio nošnje, a s kulturom grobnih humaka postali su istaknuti dio, ponekad dulja od 30 do 40 centimetara, s razrađenim glavama koje često odražavaju regionalne obrasce. U vrijeme željeznog doba, igle su izgubile mnogo od svoje izvorne funkcionalne uloge i postale su prvenstveno dekorativni dio nošnje. Njihova regionalna raznolikost sugerira kako su ljudi koristili dijelove svoje nošnje kako bi izrazili svoj grupni identitet. Tijekom kasnog brončanog doba, igla je ostala u upotrebi i važna. (<https://www.britannica.com/topic/history-of-Europe/The-people-of-the-Metal-Ages#ref519379>).

6.1. IGLE S BIKONIČNOM GLAVICOM

U okviru ove velike skupine igala možemo izdvojiti brojne varijacije igala na osnovu individualnih karakteristika: igle s većom ili manjom glavicom, s više ili manje izraženim bikonitetom glavice, sa šiljastim ili spljoštenim vrhom glavice, s gustim ili rijetkim horizontalnim urezima, s više ili manje stepenastom profilacijom, s ukrašenim ili ne ukrašenim prijelazom bikoniteta, itd... Važno je napomenuti da na jednoj te istoj igli možemo pronaći više ovih karakteristika (Vasić, 2003., str. 70). Na lokalitetu AN 80 Godevo 2 su pronađene dvije igle s bikoničnom glavicom i horizontalnim ukrasom. Ovaj tip igala je rasprostranjen na velikom području, a obuhvaća sljedeće oblike: s velikom ili malom glavicom, šiljastim ili spljoštenim vrhom glavice, ukrašenim ili ne ukrašenim prijelazom bikoniteta (Vasić, 2003., str. 70). Gotovo sve ostave u kojima je pronađen ovaj tip igala možemo datirati u drugu fazu ostava. Samo ostavu iz Rudnika datiramo u treću fazu ostava (Vasić, 2003., str. 73). K. Vinski-Gasparini datira ostave iz Slavonije s ovim tipom igala, također u drugu fazu ostava. U Mađarskoj A. Mozsolicz ih datira u faze Kurd i Gyermely, a M. Petrescu-Dimbovita u Rumunjskoj ih datira u stupanj Cincu-Suseni (Vasić, 2003., str. 73). Igle pronađene u naseljima su se uglavnom nalazile u slojevima s keramikom tipa Gava, koju datiramo u ranu i srednju kulturu polja sa žarama. Igla iz Dubravnice je pronađena u žarnom grobu s topuzastom iglom, koju datiramo u Ha A1 razdoblje. (Vasić, 2003., str. 73). Pretpostavlja se da su igle s bikoničnom glavicom i horizontalnim urezima s većom glavicom starije od onih s manjom glavicom. Iako se ne radi o strogom pravilu vrijedno je napomenuti da je u ostavi iz Bordjoša pronađena igla s manjom glavicom, dok u ostalim ostavama pronalazimo igle s velikom glavicom. Smatra se da se igle s manjom glavicom razvijaju kasnije i većim dijelom ih datiramo u Ha A 2 stupanj. Ovo također odgovara uočenim tendencijama da se glave igala smanjuju u kasnijem brončanom dobu (Vasić, 2003., str. 73/74).

Igle s malom bikoničnom glavicom i horizontalnim ukrasom rasprostiru se na području Njemačke, Austrije, Mađarske, Slovačke. U Mađarskoj i posebno u Rumunjskoj rijetko nalazimo ovaj tip igala. U naseljima ovaj tip igala pojavljuje na području Srijema, južnog Banata i sjeverne Srbije uz Dunav. Krajnja točka rasprostiranja ovog tipa igala je područje Morave, tj. područje Jagodine i Paračina. Igle iz istočne Slavonije su povezane s iglama iz Srijema. Ovaj tip

igala je na području srednje Europe najvjerojatnije trajao do kraja Br D stupanj (Vasić, 2003., str. 74). Po R. Vasiću najraniji primjerci igala s bikoničnom glavicom i horizontalnim tijelom su proizvedeni u srijemskim i slavonskim radionicama, a zatim se šire u južni Banat, područje oko Đerdapa, sjeverne Srbije i doline rijeke Morave (Vasić, 2003., str. 74).

Igle s bikoničnom glavicom su veoma karakteristične za zatvorene nalaze najstarijeg razdoblja kulture polja sa žarama od južne Njemačke (npr. s lokaliteta Burglengelfeld Forst), zapadne Češke (horizont ostava Lažany ranijeg Br D stupnja, te starija faza kulture Knovize i Milavče) do Donje Austrije (ostava Unterradl) (Vinski-Gasparini, 1973., str. 49). Ako uzmemo u obzir nalaz igle iz Laslova, koji je identičan nalazu bikonične igle iz ostave koja je pronađena na naselju Blučina-Cezavy kod Brna, ovo naselje J. Rihovsky datira u prijelazni predvelatički horizont kasnog Br C i Br D stupnja iz vremena formiranja kulture polja sa žarama u Južnoj Moravskoj (Vinski-Gasparini, 1973., str. 49), bikonične igle možemo datirati u kasni Br C i Br D period.

Na lokalitetu AN 80 Godevo 2 su pronađene dvije igle s malom bikoničnom glavicom, ukrašene horizontalnim urezima i čiji je prijelaz bikoniteta ukrašen ubodima. Prva od ove dvije pronađene igle kojoj ćemo se posvetiti je igla PN 79.

Igla PN 79 (Slika 6) je pronađena u SJ 187. Dimenzije ove jame su 165 cm x 130 cm i definirana je kao otpadna jama (Izvešće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str.). Kako je gore u tekstu navedeno ovaj tip igala može imati više karakteristika na pojedinoj igli, pa tako i iglu PN 79 uz to što ima malu bikoničnu glavicu, horizontalne ureze i ukras ubodima na prijelazu bikoniteta, karakterizira ju i blago spljoštena glavica, te blaže naglašen bikonitet (T 1, br. 2). Dimenzije igle PN 79: dužina: 11 cm, promjer: 0,3 cm, promjer glavice: 0,8 cm.

Paralele ovoj igli možemo pronaći na lokalitetima: Čuprija (Vasić 2003., T 26, br. 408), Golubac i Tekija (Vasić 2003., T 26, br. 417), Gomolava (Vasić 2003., T 26, br. 425), Srb (Vasić 2003., T 27, br. 452), Štapari (Vasić 2003., T 27, br. 454), Slavonski Brod (Dizdar et al. 2011, str. 156)



Slika 6. Iгла PN 79



Slika 7. Detalj igle PN 79

Igla PN 97 (Slika 8) je pronađena u SJ 265. Dimenzije ove jame su 1160 cm x 820 cm, dubine 25-75 cm i definirana je kao otpadna jama (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje,). PN 97 je igla s bikoničnom glavicom, glavica je ukrašena horizontalnim urezima, prijelaz bikoniteta je ukrašen ubodima, a vrat igle horizontalnim urezima (T 1, br. 3). Dimenzije igle su: dužina igle: 12,5 cm, promjer igle: 0,35 cm, promjer bikonične glavice: 0,7 cm, dužina ukrasa urezanih spirala na vratu: 0,3 cm.

Paralele ovoj igli možemo pronaći na lokalitetima: Bordjoš (Vasić 2003., T 26, br. 405), Gomolava (Vasić 2003., T 26, br. 423), Vojlovica (Vasić 2003., T 28, br. 460-461), Zemun (Vasić 2003., T 28, br. 464),



Slika 8, Igla PN 97



Slika 9. Detalj igle PN 97

6.2. IGLE S PLOČASTOM GLAVICOM U OBLIKU ČAVLA

Ova važna skupina igala uključuje nekoliko tipološki i vremenski različitih varijanti. Vremenske okvire pojavljivanja pojedinih oblika nije uvijek moguće pouzdano odrediti. Zajedničko svima je više ili manje slična glavica. Različiti autori ih različito zovu npr. igle s pečatastom glavicom, igle s pločastom glavicom ili igle s glavicom u obliku nokta. W. Torbrügge razlikuje igle s glavicom u obliku nokta i igle s pločastom glavicom, a do te podjele je došao usporedbom oblika glavice, rasporeda i vrste dekorativnih motiva na više varijanti. Prema mišljenju Nowotne, kronološka vrijednost ove podjele je minimalna, budući da se traže samo tipološki ciljevi. Odgovarajući dokaz za to su igle s groblja brda Smolenice (Slovačka), čijih je nekoliko varijanti (istaknuto) prema obliku glave, vrsti i rasporedu ornamentalnih motiva u istom vremenskom razdoblju (Nowotna, 1980. str 77-78). U ovom radu ćemo koristiti definiciju K. Vinski-Gasparini „Igle s pločastom glavicom u obliku čavla“.

Na lokalitetu AN 80 Godevo 2 su pronađene četiri igle s malom pločastom glavicom u obliku čavla, pa ćemo se iz tog razloga posvetiti datiranju i definiranju ovog podtipa igala s pločastom

glavicom u obliku čavla. Igle s malom pločastom glavicom u obliku čavla, kako i sam naziv kaže, karakterizira mala glavica i neukrašen vrat. Rijetko su ukrašene. Duljina ovih igala je od 9 do 20 cm (Tasić 2003, str. 43.). Ovaj tip igala pronalazimo kako u naseljima, tako i u ostavama i grobovima. U grobovima ih pronalazimo pojedinačno, nikad više od jedne igle ovog tipa. Gornji dio glavice je uglavnom ravan. Teško je za reći da li je to povezano sa samom funkcijom igle. Treba napomenuti da se igle s malom glavicom u obliku čavla rijetko pronalaze u naseljima u kojima se pronalazi sirovina za izradu igala (Vasić 2003, str. 44.). Ovaj tip igle je u upotrebi od kraja kulture grobnih humaka i početka kulture polja sa žarama, što nam potvrđuju nalazi iz Moravske, Mađarske i Slavonije (Tasić 2003, str. 44/45). Ovoj tvrdnji odgovaraju nalazi iz naselja. U Srijemu i južnoj Bačkoj nalazimo dobro sačuvane nalaze iz starije kulture polja sa žarama. Keramiku tipa Gava pronalazimo u paljevinskom grobu iz Erema i u naselju Jakovo, dok je igla iz Klise pronađena u jami zajedno s držalom tipa Borjas. U isto vrijeme ili malo kasnije datiramo iglu iz groba 14 u Štaparima. Iгла je pronađena zajedno s tordiranim prstenom, ogrlicom i ukosnicom napravljenima od namotane dvostruke žice. Ostave s ovim tipom igala datiramo u drugi stupanj ostava (Vasić 2003, str. 45.)

Mlađi primjerci igala nisu duži od 10 cm, dok su kasniji dugi od 15 do 20 cm. Kronološki prioritet pri datiranju igala pronađenih južno od Save nasuprot onima iz Vojvodine možda se može objasniti intenzivnim utjecajem kulture grobnih humaka u srednjem brončanom dobu. Približno krajem srednjeg brončanog doba u središnju Srbiju su stigle igle s glavicom u obliku čavla i neukrašenim vratom, zajedno s drugim srednjoeuropskim obilježjima, te činjenicom da određeni broj vojvođanskih igala nije imao kronološke indikacije i mogao bi pripadati Br D stupnju (Vasić 2003, str. 45.). Igle s glavicom u obliku čavla su rasprostranjene u različitim dijelovima Europe, ali posebno u Karpatskom bazenu. Igle iz naselja u Srijemu i južnoj Bačkoj možemo povezati s iglama iz Slavonije, te isto tako možemo pretpostaviti da su se proizvodile na ovim područjima. Ovaj tip igala se širio iz Srijema duž rijeke Drine prema jugu, sve do područja Užica. Kad pričamo o lokalnim radionicama za proizvodnju igala moramo spomenuti radionicu s područja Vršca u južnom Banatu, te radionicu koja se nalazila na ušću Morave ili južnije, gdje se iz Mediane kraj Niša ističe kalup za dvije igle s glavicom u obliku čavla (Vasić 2003, str. 45/46.).

Prema Vinski-Gasparini igle s pločastom glavicom u obliku čavla se javljaju uglavnom u starijoj fazi kulture polja sa žarama i to sjeverno od Alpa u Ha A stupnju, a u istočnom dijelu Karpatske kotline u Br D stupnju (Vinski-Gasparini, 1973., str. 42). Igle s pločastom glavicom u obliku čavla predstavljaju jednostavan i širokorašprostranjen oblik širom srednje Europe poznatod vremena kulture grobnih humaka do u stariježeljezno doba (Říhový 1983: 14). Važnu ulogu u datiranju ove vrste igala imaju i zatvorene grobne cjeline iz nekropole Žatec, koja pripada krugu kulture Knovize. Na ovoj nekropoli je pronađena jedna ovakva igla u grobu s mačem tipa Högl, koji se datira u Ha A1 i Ha A2 stupanj. Ovaj tip igala se može pratiti kroz čitavo Ha A razdoblje, pojavljuje se u kulturi Milavče, u kulturnim grupama Baiedorf-Velatice, te u sjevernoj Hrvatskoj u ostavama faze 2 npr. Veliko Nabrđe i Brodski Varoš. Nalazi igala s pločastom glavicom u obliku čavla iz zatvorenih cjelina kao što su nalaz igle iz Satnice s peschiera-bodežom koji se tipološki datira u Br D i nalaz iz ostave Drassburg u Gradišću koji datiramo u Ha A1 nam pomažu u datiranju ovog tipa igala. Ovi nalazi nam dokazuju da ovaj tip igala prati stariju kulturu polja sa žarama na području srednjeg Podunavlja, kao i Karpatske kotline, te da se razvio iz tipa igala s pločastom glavicom poput velikog čavla s ukrašenim vratom kulture grobnih humaka srednjeg brončanog doba, na prijelazu iz stupnja Br C u stupanj Br D (Vinski-Gasparini, 1973., str. 42).

Na lokalitetu Gođevo 2 su pronađene četiri igle s pločastom glavicom u obliku čavla PN 12, PN 35 i PN 49.

Igla PN 12 (Slika 10) je pronađena u SJ 144, ukop ove jame je ovalnog oblika u tlocrtu, stijenke se spuštaju na neravno dno, dimenzija 270 cm x 200 cm, dubine 30-40 cm. SJ je definirana kao otpadna jama. (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 19). Spomenuta igla je ukrašena urezima u donjem dijelu glavice (T 2, br. 2) dimenzije igle su: dužina igle: 17,4 cm, promjer igle: 0,3 cm, dužina glavice: 0,5 cm, promjer glavice: 1,2 cm. Paralele ovoj igli možemo pronaći na lokalitetima: Slavonski Brod, dvije igle (M. Dizdar et al. 2011, str. 154-157), Klisa (Vasić 2003. T 16, br. 231), Vadena (Carancini 1975, T 53, br. 1695), Peschiera (Carancini 1975, T 53, br. 1696).



Slika 10. Igla PN 12



Slika 11. Detalj igle PN 12

Igla PN 35 (Slika 12) je pronađena u SJ 560 koji je također definiran kao otpadna jama (Izvešće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 28). Dimenzije igle su: dužina igle: 13,7 cm, promjer igle: 0,4 cm, dužina glavice: 0,4 cm, glavica u obliku čavla dužina: 1,15 cm, širina: 1,1cm (T 2, br 3). Paralele ovoj igli u sjeverozapadnoj Hrvatskoj možemo pronaći na lokalitetima: Virovitica (Vinski-Gasparini, 1973., str. 47), u ostavama: Brodski Varoš (Vinski-Gasparini, 1973., str. 90), Veliko Nabrđe (Vinski-Gasparini, 1973., str. 42, str. 85)., iz grobova: Satnica kod Osijeka (Vinski-Gasparini, 1973., str. 42), na lokalitetima van Hrvatske: Beograd (Vasić 2003, T 16, br. 221), Dubovac (Vasić 2003, T 16, br. 223), Gomolava (Vasić 2003, T 16, br. 225), Jakovo – naselje (Vasić 2003, T 16, br. 228), Kać (Vasić 2003, T 16, br. 229), Klisa (Vasić 2003, T 16, br. 230), Kostolac (Vasić 2003, T 16, br. 233), Novi Sad – grob 10 (Vasić 2003, T 16, br. 234), Vatin (Vasić 2003, T 16, br. 241), Veliko Središte (Vasić 2003, T 16, br. 243), Dolny Kubin (Nowotna 1980, T 21, br. 489, 490), Dedinka (Nowotna 1980, T 22, br. 492).



Slika 12. Igla PN 35

Igla PN 49 (Slika 13) je pronađena u SJ 1225. SJ 1225 je definiran kao otpadna jama dimenzija: 69x35 cm (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 24). R. Vasić ovu iglu definira kao iglu s malom čavličastom glavicom, donja strana glavice je stepeničasto ukrašena (Vasić, 2003, str. 46). Dimenzije igle: Dužina: 14,7 cm, Promjer: 0,4 cm, dužina glavice: 0,4 cm, Promjer glavice: 1,9 cm (T 2, br 1). Dobro paralele s odgovarajućim ukrasom s unutrašnje strane glavice nude dvije igle iz Peschiere (Carancini, T. 53, br. 1690-1691), te igla s područja Salakovca, Požarevac – Istočna Srbija, najvjerojatnije pronađena u ostavi i datiramo ju u drugu fazu ostava (Vasić, 2003, str. 46).



Slika 13. PN 49



Slika 14. Detalj igle PN 49

Igla PN 65 (Slika 15) je pronađena u SJ 299/300 -ukop ovalnog oblika u tlocrtu, stijenske se spuštaju na konkavno dno, dimenzije ukopa su: 222 cm x 180 cm, dubine 37-50 cm. Dimenzije igle su: dužina igle: 12 cm, promjer igle: 0,3 cm, dužina glavice s zadebljanjem na vratu: 1,4 cm, promjer glavice: 1. 0,7 cm; 2. 1 cm (T 2, br. 4). Ovaj tip igala Carancini svrstava u podskupinu čavličastih igala, te ju naziva "Igla s koničnom glavicom i zadebljanim vratom". Ova skupina igala uključuje igle s koničnom glavicom koja ponekad ima konveksan, ali uglavnom ravan završetak, te zadebljan vrat. Vrat i tijelo igle su okrugli. Neke igle mogu biti ukrašene uzorcima križastih ili cik-cak traka, uzorcima riblje kosti i povremeno zarezanim trakama na rubu glave. Ovaj tip igala G. Carancini datira u srednje brončano doba Italije. (Carancini 1975, str. 23). Paralele ovoj igli možemo pronaći na lokalitetima: Castellazo di Fontanellato (Carancini 1975, T 33, br. 964), Parma (Carancini 1975, T 33, br. 965), Montale (Carancini 1975, T 33, br. 966). Na području sjeverozapadne Hrvatske je pronađena igla slična ovoj, na lokalitetu Sotin (Vinski-Gasparini 1973, T 17, br. 9), koju K. Vinski-Gasparini datira u BrC – Br D stupanj, tj. u najraniji stupanj kulture polja sa žarama, te jedna na lokalitetu Krupače (Vinski-Gasparini 1973, T 100, br. 11). Ovaj tip igala javlja se već u Blučina-Cezavy horizontu ranijeg Br D stupnja, ali isto tako se javlja i u ostavi iz Drassburga u Gradišću, koju datiramo u Ha A1 stupanj. (Vinski-Gasparini 1973, str. 47).



Slika 15. Igla PN 65



Slika 16. Detalj igle PN 65

6.3. TOPUZASTE IGLE

Prilikom tipološke klasifikacije igle kao tipa predmeta u obzir se uzimaju njene osnovne značajke: oblik glavice, presjek i dužina igle te način ukrašavanja (Říhový 1979, str. 2). Po H. Müller-Karpe u pokrajini Alzase tijekom srednjeg stupnja kulture grobnih humaka pojavljuju se igle koje on naziva topuzastim (Müller-Karpe 1980, 223, T. 360, A), iako nije riječ o topuzastim iglama. Druge igle iz Br C stupnja kulture grobnih humaka, koje su prema obliku svoje glavice srodne topuzastim iglama imaju manje ili više zadebljani gornji dio, odnosno glavicu čiji završetak može biti ravan, blago zaobljen ili stožast. Glavica je najčešće ukrašena urezanim snopovima vodoravnih linija ili motivom jeline grančice (Kubach 1977, 311-312, T. 54, 728-735). Iako potonji primjerci igala iz vremena kasne faze kulture grobnih humaka ne pokazuju tipološku srodnost sa topuzastim iglama sa jednostavno izvedenom glavicom iz razdoblja starije faze kasnog brončanog doba koje se pojavljuju u Hrvatskoj, bliski su primjercima sa prostora srednje Europe (Říhový 1979, T. 46, 1103, T. 47, 1133; Říhový 1983, T. 14, 326) te bi mogle predstavljati osnovu za njihov nastanak, vjerojatno na prijelazu Br C u Br D stupanj.

Topuzaste igle su karakteristične za kasno brončano doba i uglavnom se rasprostiru u zapadnom Karpatskom bazenu. Topuzaste igle, osim od bronce, izrađivane su i od kosti (Vasić 2003, str. 82), a datiraju se u vrijeme Ha A1, no pojavljuju se već u Br D stupnju (Vasić 2003, str. 86). Topuzaste ukrašene igle rasprostranjene su na nalazištima u Češkoj, Moravskoj, Slovačkoj, Austriji, Bavarskoj i zapadnoj Mađarskoj, Slavoniji, sjevernoj i istočnoj Bosni, Rumunjskoj, u Srijemu, Banatu i sjevernoj Srbiji (Vasić 2003, str. 86). Karakterizira ih više ili manje zadebljana glavica, koja može biti ukrašena ili neukrašena. Česta varijanta topuzastih igala je igla ukrašena jelovim grančicama, glava igle je podijeljena na kvadrante poprečnim presjecima, dok su igle ukrašene jelovim grančicama koje kombiniraju različite elemente rjeđe (Vasić, 1992, str. 82.). Na lokalitetu AN 80 Gođevo 2 su pronađene topuzaste igle s ukrasom jelovih grančica, pa ćemo u ovom radu staviti naglasak upravo na tu skupinu topuzastih igla.

Varijante s ukrašenom glavicom

Ovoj skupini pripada najveći broj pronađenih topuzastih igala. Glavica igala, koje svrstavamo u ovaj tip, je ukrašena s dvije ili tri skupine horizontalnih linija, to su najčešće cik-cak linije ili uzorci riblje kosti. Igle čija je glava ukrašena samo horizontalnim linijama su relativno rijetke.

Dužina topuzastih igala je uglavnom od 5 do 20 cm, iako su mogući i duži primjerci (Vasić, 1992, str. 82).

J. Říhovský drži kako je središte rasprostranjenosti ovog čestog tipa igle središtesrednje Europe, odakle su se širile prema jugu i jugoistoku (Říhovský 1983, 36). Ovaj tip igala je veoma karakterističan za inventar kulture polja sa žarama na području srednje Europe. Topuzaste igle se na području sjeverne Hrvatske najčešće pronalaze kao grobni nalazi, a rasprostiru se od Siska do Lovasa. Neukrašene topuzaste igle rijetko pronalazimo u ostavama, točnije pronađene su samo u ostavama iz Brodskog Varoša i Podcrkavlje-Slavonski Brod, dok su ukrašene pronađene isključivo u grobovima. Ove razlike u brojevima pronađenih igala u grobovima (11 primjeraka) prema onima iz ostava (2 primjerka), otkrivaju nam činjenicu da je ovaj tip igle imao funkcionalnu ulogu na nošnji, a ne samo ukrasnu, pa je iz tog razloga češće dospijevao u grob, a ne kao odbačeni predmet u ostavu (Vinski-Gasparini, 1973., str. 74.). Na području Srbije imamo u potpunosti različitu sliku. Na tom području topuzaste igle se najčešće pronalaze u naseljima, a rijetko u grobovima. Velik broj igala pronađenih u naseljima možemo objasniti činjenicom da su vjerojatno izgubljene zbog jednostavnog oblika glavice (Vasić, 1992, str. 85). Važno je napomenuti da se u grobovima većinom topuzaste igle pronalaze pojedinačno, nekad u paru s drugim tipovima igala, ali gotovo nikada dvije topuzaste igle u jednom grobu. Ako su u grobu pronađene dvije topuzaste igle, Vasić taj grob definira kao ženski (Vasić, 1992, str. 85). Kad je riječ o ostavama možemo reći da u njima pronalazimo velik broj topuzastih igala (Vasić, 1992, str. 85).

Većina topuzastih igala potječe iz vremena starije kulture polja sa žarama, točnije Ha A stupnja (Vasić, 1992, str. 85-86). Prema Vinski-Gasparini topuzaste igle manjih dimenzija ukrašene motivom jelovih grančica datiramo u stupanj Ha A1 i Ha A2, tj. u drugu fazu ostava (Vinski-Gasparini, 1973., str. 43.). Na području Srbije ih nalazimo u ostavama do kraja druge faze ostava, dok ih u naseljima pronalazimo uglavnom s keramikom Gava kulture, što potvrđuju i nalazi iz grobova. Neukrašene topuzaste igle datiramo u Br D stupanj, dok se ukras pojavljuje u Ha A1 stupnju (Vasić, 1992, str. 85-86). Ukrašene topuzaste igle su česte na području sjeverne Hrvatske, pa možemo pretpostaviti da su tu i rađene u fazi jedan ostava (Vinski-Gasparini, 1973., str. 43.).

Na lokalitetu Godevo 2 pronađene su dvije topuzaste igle PN 37 i PN 73.

Igla PN 73 (Slika 17) je pronađena u otpadnoj jami SJ 397/398, dimenzija: 200 x 190 cm, dubine: 75-100 cm. (Izvešće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 23-24). Riječ je o topuzastoj igli zadebljane glave, ukrašenoj urezanim motivom naizmjeničnih rombova ispunjenih šrafiranim crtama (T 1, br. 4). Dimenzije igle su: dužina: 14,75 cm, promjer: 0,4 cm, dužina glavice: 1,7 cm, promjer glavice: 0,5 cm.

Dobru paralelu ukrasu ove igle možemo pronaći na lokalitetu: Beli Manastir (Vinski-Gasparini 1973, T 22, br. 5).



Slika 17. Igla PN 73



Slika 18. Detalj igle PN 73

Igla PN 37 (Slika 19) je pronađena u otpadnoj jami SJ 809/810. Riječ je o topuzastoj igli ukrašenoj višestrukim cik-cak linijama jelovih grančica (T 1, br. 1). Dimenzije ove igle su: dužina igle: 10,4 cm, promjer igle: 0,3 cm, dužina glavice ukrašene višestrukim cik cak motivom: 1,5 cm, promjer glavice: 0,5 cm.

Paralele ovoj igli možemo pronći na lokalitetima: Beli Manastir (Vinski-Gasparini 1973, T 22, br 6), "Ciglana" u Belom Manastiru (Vinski-Gasparini 1956, 19, T. XII, 38, 39), Martijanec – grob (Vinski-Gasparini 1973, T 25, br 7), "Ciglana" nedaleko Križevaca, (Homen 1982, 21, T. II, 2), Jaruge (Vinski-Gasparini 1973, T 26, br. 16), Slavonski Brod (Dizdar et al. 2011, str. 157), Slavonski Brod (Dizdar et al. 2011, str. 159), Kalnik-Igrišće (Majnarić-Pandžić 1992, 59, T. I, 1-2), Banatska Palanka (Vasić 2003., T 31, br. 537), Batajnica (Vasić 2003., T 31, br. 540), Batajnički Vinogradi (Vasić 2003., T 31, br. 550), Gomolava (Vasić 2003., T 32, br. 575), Jagodina (Vasić 2003., T 32, br. 584), Kovačica (Vasić 2003., T 33, br. 591), Pećinci (Vasić 2003., T 33, br. 603), Privina Glava (Vasić 2003., T 33, br. 607), Šimanovci (Vasić 2003., T 33, br. 611), Turija (Vasić 2003., T 33, br. 614), Velemszentvid (Rihovsky 1983., T 13-15, br. 294, 300, 304, 310, 328, 341), Westungarn? (Rihovsky 1983., T 15, br. 345), Čachtice (Nowotna 1980, T 41, br. 928).



Slika 19. Igla PN 37



Slika 20. Detalj igle PN 37

6.4. IGLA S GLAVICOM U OBLIKU TRUBE

Glava ovih igala obično ima ravan završetak. Razlikujemo nekoliko oblika ovih igala: dio vrata je zadebljan, a gornja trećina vrata je ukrašena ili potpuno glatka. Glava igle, premda ravna, tipično podsjeća na oblik trube. Ovaj tip igle datiramo u prijelaz kasnog brončanog doba u rano željezno doba (Nowotna 1980, str. 150-151). Iгла PN 13 (Slika 21) je pronađena u SJ 72/73 u kvadrantima J 26\27 -ukop i zapuna jame, ukop ovalnog oblika u tlocrtu, stjenke imaju lagan pad na konkavno dno. Dimenzije ukopa 210 cm x 185 cm, dubine 22-33 cm. Zapuna je kvadratnog oblika u tlocrtu (SJ 72), sive boje dimenzije zapune 195x160 cm. Dimenzije pronađene igle su: dužina igle: 13,7 cm, promjer igle: 0,4 cm, dužina glavice: 1,15 cm, širina glavice: 1,1 cm. Vrat igle je ukrašen spiralnim urezima (T 1, br. 5).



Slika 21. Iгла PN 13



Slika 22. Detalj igle PN 13

6.5. IGLA BEZ GLAVICE

Igla PN 50 (Slika 23) je pronađena u SJ 1000/1001. SJ 100/1001 se nalazila u kvadrantima D/E 32 -ukop SJ-a 1000 nepravilnog je oblika u tlocrtu, stjenke imaju lagan pad na ne ravno dno, u središnjem dijelu dno ima konkavan oblik. Ukop SJ 1000 sa sjeveroistočne strane spaja se s ukopom SJ 1364. Zapuna jame SJ 1001 je u sjeveroistočnom dijelu povezana sa zapunom SJ 1365. Zapuna je tamno sive boje, rahle konzistencije s tragovima gara, ljepa i keramike. Dimenzije igle su: dužina igle: 10,4 cm, promjer igle: 0,25 cm (T 1, br. 6). Igla je pronađena bez glavice, pa ju nismo u mogućnosti tipološki i kronološki datirati.



Slika 23. Igla PN 50

7. RASPRAVA

Igle pronađene na lokalitetu Gođevo 2 uklapaju se u cjelokupnu sliku početka kasnog brončanog doba na području istočne Hrvatske. To možemo tvrditi na osnovu tipološke analize koja se može usporediti s pojedinim nalazištima koja pripadaju spomenutom razdoblju. Tipološke karakteristike omogućuju nam sagledavanje razvojnih faza ovih tipova igala kroz duže vremensko razdoblje. Stilsko - tipološka analiza igala pronađenih na AN 80 Gođevo 2 pokazala je kako se najvjerojatnije radi o materijalu lokalne proizvodnje, uz nekoliko iznimki. Slične stilove ukrašavanja glavice možemo pronaći na prostoru sjeverozapadne Hrvatske i susjednih regija (ponajviše Srijema i Banata), dok kod pojedinih igala primjećujemo stilove ukrašavanja raširenih u srednjoj Europi i Karpatskoj kotlini. Tipološke karakteristike omogućuju nam detaljnije sagledavanje razvojnih faza ovih igala s obzirom da se određeni oblici pojavljuju u različitim trenucima. Igle s malom bikoničnom glavicom, igle s malom glavicom u obliku čavla te topuzaste igle javljaju se na prijelazu Br C u Br D stupanj i Br D stupnju, dok igle s trubastom glavicom datiramo u prijelaz kasnog brončanog doba u rano željezno doba. Pojedini tipovi igala, poput manjih ukrašenih topuzastih igala, imaju kraći period trajanja, a s druge strane tipovi poput igala s pločastom glavicom u obliku čavla imaju duži period trajanja, od pojave u Br C/Br D stupnju, sve do željeznog doba. Nalazi tipova igala poput, igala s pločastom glavicom u obliku čavla, predstavljaju važnu indikaciju kontinuiteta korištenih oblika u prijelazu iz jedne kulture u drugu. Isto tako predmeti karakteristični za kraći period unutar jedne kulture, olakšavaju nam kronološko određivanje pojedinih skupova nalaza. U tekstu navedene tipološke karakteristike igala upućuju na zaključak kako se u slučaju većine igala radi o iglama s početka kasnog brončanog doba. Tijekom razdoblja kasnog brončanog doba jedna od glavnih tehnika ukrašavanja bilo je urezivanje. Nakon lijevanja urezani ornament se izvodio posebnim alatima, puncama, dlijetima i alatima za graviranje dok se sam predmet naknadno dorađivao pomoću kovanja kako bi se učvrstile oštrice ili se glačao posebnim kamenim predmetima (Karavanić 2005, 7).

Dataciju igala s malom bikoničnom glavicom pronađenih na AN 80 Gođevo 2 u početak kasnog brončanog doba nam potvrđuju paralele igala ovog tipa pronađenih na drugim lokalitetima. K. Vinski-Gasparini ovaj tip igala, na prostoru sjeverozapadne Hrvatske, datira u drugu fazu ostava, tj. u fazu Veliko Nabrđe (Vinski-Gasparini 1973, str. 49). R. Vasić ih na području Srbije također

datira u drugu fazu ostava (Vasić 2003, str. 73), na prostoru Mađarske A. Moszolics ih datira u period ostava Kurd, što također odgovara Br D-Ha A1 stupnjevima (Moszolics 1985, str. 80). Igle ovog tipa s područja Rumunjske M. Petrescu-Dimbovita datira u Cincu-Suseni fazu ostava (Petrescu-Dimbovita 1977, str 112), koja odgovara fazi dva ostava na području Srbije i sjeverozapadne Hrvatske, tj. stupnjevima Br D-Ha A1. Specifični ukrasi na glavicama pronađenih igala nam sugeriraju mogućnost lokalne proizvodnje. Potvrdu ovoj tvrdnji možemo potražiti u spominjanju lokalnih radionica kod različitih autora. Tako R. Vasić u kontekstu bikoničnih igala pronađenih na području Srbije piše o najranijim primjercima igala s bikoničnom glavicom i horizontalnim tijelom koje su proizvedene u srijemskim i slavonskim radionicama (Vasić, 2003., str. 74). Bikonične igle na prostoru Srbije su pronalazene u kontekstu s keramikom Gava kulture, npr. lokalitet Vojlovica (Vasić 2003, str. 73). Kulturu Gava C. Metzner-Nebelsick na području sjeverne Mađarske, Rumunjske i istočne Slovačke datira u Br D i Ha A1 stupanj (Hellebrandt 2016, str. 124). Iako se po R. Vasiću igle s malom bikoničnom glavicom pojavljuju u kasnijoj fazi kulture polja sa žarama, tj u Ha A2 periodu (Vasić 2003, str. 73/74), uzimajući u obzir sve gore navedeno, igle s malom bikoničnom glavicom pronađene na lokalitetu AN 80 Gođevo 2, možemo datirati u sami početak kasnog brončanog doba, koji na tom prostoru predstavlja grupa Barice-Gređani.

Igle s pločastom glavicom u obliku čavla možemo pratiti kroz najduži vremenski period od svih igala pronađenih na AN 80 Gođevo 2. Ovaj tip igala se po J. Říhovskýjavlja u vrijeme kulture grobnih humaka i traje sve do u stariježeljezno doba (Říhovský 1983: 14). I drugi autori smještaju pojavu ovih igala u srednje brončano doba, tj. u kulturu grobnih humaka, ili na prijelaz srednjeg u kasno brončano doba. Tako je po R. Vasiću ovaj tip igle u upotrebi od kraja kulture grobnih humaka i početka kulture polja sa žarama (Vasić 2003, str. 44/45). Potvrdu za ovu tvrdnju R. Vasić pronalazi u nalazima iz naselja na području Srijema i južne Bačke. Na naselju Jakovo je pronađena igla ovog tipa zajedno s keramikom Gava kulture (Vasić 2003, str. 45). Igla ovog tipa je pronađena i u paljevinskom grobu iz Erema, također u kontekstu s keramikom Gava kulture. U tekstu smo već napomenuli da se Gava kultura datira u Br D – Ha A1 stupanj. R. Vasić i ovaj tip igala, kao i igle s bikoničnom glavicom, datira u drugu fazu ostava (Vasić 2003, str. 45). Po K. Vinski-Gasparni ovaj tip igala se može pratiti kroz čitavo Ha A razdoblje, pojavljuje se u kulturi Milavče, u kulturnim grupama Baiedorf-Velatice, te u sjevernoj Hrvatskoj u ostavama druge faze npr. Veliko Nabrđe i Brodski Varoš. Nalazi igala s pločastom glavicom u

obliku čavla iz zatvorenih cjelina kao što su nalaz igle iz Satnice s peschiera-bodežom koji se tipološki datira u Br D i nalaz iz ostave Drassburg u Gradišću koji datiramo u Ha A1 nam pomažu u datiranju ovog tipa igala. Ovi nalazi nam dokazuju da ovaj tip igala prati stariju kulturu polja sa žarama na području srednjeg Podunavlja, kao i Karpatske kotline, te da se razvio iz tipa igala s pločastom glavicom poput velikog čavla s ukrašenim vratom kulture grobnih humaka srednjeg brončanog doba, na prijelazu iz stupnja Br C u stupanj Br D (Vinski-Gasparini, 1973., str. 42). Autori i ovaj tip igala povezuju s lokalnim radionicama. Tako R. Vasić piše o lokalnoj radionici s područja Vršca u južnom Banatu, te radionici koja se nalazila na ušću Morave ili južnije. Dobar pokazatelj lokalne proizvodnje i postojanja metalurških radionica je kalup za dvije igle s glavicom u obliku čavla iz Mediane kraj Niša (Vasić 2003, str. 45/46). S lokaliteta AN 80 Gođevo 2 ističu se dvije igle s pločastom glavicom u obliku čavla. Prva od njih je igla PN 43. Riječ je o igli koja je definirana kao igla s malom čavličastom glavicom, donja strana glavice je stepeničasto ukrašena. Identične primjerke ovoj igli imamo u Srbiji na lokalitetu Salakovac (Vasić 2003, str.46), te u Italiji dvije igle s lokaliteta Peschiera (Carancini, T. 53, br. 1690-1691). R. Vasić iglu iz Salakovca datira u drugu fazu ostava (Tasić 2003, str. 46), što odgovara datacijama dviju igala s pločastom glavicom u obliku čavla pronađenih na lokalitetu AN 80 Gođevo 2. Uzmemo li u obzir igle pronađene u Peschieri možemo uočiti da na području Posavine nije bila razvijena samo metalurška djelatnost, već i trgovinska razmjena. K. Vinski Gasparini piše o magistralnim putevima koji su pratili riječne tokove uz Sutlu na zapadu, Bednju i Muru nasjeveru, Dravu na istoku, Krapinu i Savu u središnjicima koje su povezivale hrvatsko Zagorje, sjevernu Podravinu Viroviticom u jednu mikroregionalnu cjelinu, odnosno zapadno međurječje kultura polja sa žarama na prostorima sjeverne Hrvatske. Tisu magistralni putevi činili mrežu puteva koja je omogućavala povezivanje pojedinih lokalnih naselja i većih centara širim područjem (Vinski Gasparini 1973.).

Druga igla s pločastom glavicom u obliku čavla koja izaziva posebnu pažnju je igla PN 65. Ovaj tip igala G. Carancini svrstava u podskupinu čavličastih igala, te ju naziva "Igla s koničnom glavicom i zadebljanim vratom". Ova skupina igala uključuje igle s koničnom glavicom koja ponekad ima konveksan, ali uglavnom ravan završetak, te zadebljan vrat (Carancini 1975, str. 23). K. Vinski Gasparini ovaj tip igala datira u Br C-Br D stupanj, što potvrđuje nalazima igala s lokaliteta Sotin (Vinski-Gasparini 1973, T 17, br. 9) i Krupače (Vinski-Gasparini 1973, str. 47), dok ih G. Carancini datira u srednje brončano doba Italije. (Carancini 1975, str. 23). Zbog

jedinstvenog oblika glavice i zadebljanja na vratu ove igle ostavljamo otvorenu mogućnost korekcije stilsko-tipološke i kronološke datacije u budućim analizama. Uzimajući u obzir već spomenutu jedinstvenost oblika glavice i vrata, ovu iglu bih mogli pripisati lokalnoj proizvodnji.

Topuzaste igle pronađene na AN Gođevo 2 spadaju u podskupinu topuzastih igala s malom ukrašenom glavicom. U pokrajini Alzase u srednjem stupnju kulture grobnih humaka pojavljuju se igle koje H. Müller-Karpe naziva topuzastim (Müller-Karpe 1980, 223, T. 360, A). Za razliku od neukrašenih topuzastih igala, koje se javljaju u Br C i Br D stupnju, R. Vasić igle s ukrašenom topuzastom glavicom datira u Ha A1 stupanj, iako najranije primjerke možemo pronaći u Br D stupnju (Vasić 2003, str. 86). Tako i K. Vinski-Gasparini ovaj tip igala datira u stupanj Ha A1 i Ha A2, tj. u drugu fazu ostava. Svoje zaključke bazira na nalazima s više lokaliteta, npr. iz Belog Manastira, gdje je topuzasta igla pronađena s keramikom Virovitičke grupe, nalazima iz groba u Martijanecu (Vinski-Gasparini, 1973., str. 43.), dok neukrašene topuzaste igle datira u završni Br C i rani Br D stupanj, pozivajući se na nalaze igala s lokaliteta u Češkoj (Vinski-Gasparini 1973, str. 43). Ovaj tip igala je široko rasprostranjen, tako ih po R. Vasiću možemo pratiti na području Češke, Moravske, Slovačke, Austrije, Bavorske i zapadne Mađarske, Slavonije, sjeverne i istočne Bosne, Rumunjske, Srijema, Banata i sjeverne Srbije (Vasić 2003, str. 86). J. Říhový drži kako je središte rasprostranjenosti ovog čestog tipa igle središtesrednje Europe, odakle su se širile prema jugu i jugoistoku (Říhový 1983, 36). Na području sjeverozapadne Hrvatske ovaj tip igala je pronalažen u različitim kontekstima (grobovima i ostavama), ali treba naglasiti da je najviše primjeraka pronađeno u grobovima (Vinski-Gasparini, 1973., str. 74.). Dok su na području Srbije većinom pronalazene u naseljima (Vasić, 1992, str. 85). Činjenica da se ovaj tip igala u većini slučajeva pronalazi u grobovima i naseljima, sugerira nam da su imale funkcionalnu ulogu na nošnji, a ne samo dekorativnu (Vinski-Gasparini, 1973., str. 74.), dok nam veliki broj igala ovog tipa pronađenih u naseljima sugerira da su zbog svog specifičnog oblika često gubljene (Vasić, 1992, str. 85). Na području Srbije ovaj tip igala pronalazimo zajedno s već spomenutom Gava keramikom (Vasić, 1992, str. 85/86). Dok njihovu pojavu K. Vinski-Gasparini na području sjeverozapadne Hrvatske stavlja u kontekst prve faze ostava s naglaskom da su tu i proizvođene (Vinski-Gasparini, 1973., str. 43.). Igla PN 73 je dobar indikator lokalne proizvodnje. Riječ je o topuzastoj igli zadebljane glave, ukrašenoj urezanim motivom naizmjeničnih rombova ispunjenih šrafiranim crtama. Primjerak topuzaste igle s istim ukrasom glavice možemo pronaći samo na još jednom nalazištu, a to je

nalazište u Belom Manastiru. Uža regionalna povezanost i vremenski okvir AN 80 Godevo 2 i nalazišta u Belom Manastiru može nam sugerirati da su ove dvije igle izrađene u istoj metalurškoj radionici, a možda čak i od istog majstora. Druga topuzasta igla, igla PN 37, pronađena na lokalitetu AN 80 Godevo 2 ima više univerzalni ukras topuzastih igala početka kasnog brončanog doba. Riječ je o ukrasu višestrukim cik-cak linijama jelovih grančica. Paralele pronađene za ovu iglu potvrđuju nam tvrdnju R. Vasića da je ovaj tip igala rasprostranjen na nalazištima u Češkoj, Moravskoj, Slovačkoj, Austriji, Bavarskoj i zapadnoj Mađarskoj, Slavoniji, sjevernoj i istočnoj Bosni, Rumunjskoj, u Srijemu, Banatu i sjevernoj Srbiji (Vasić 2003, str. 86).

Za iglu PN 13 nemamo odgovarajućih paralela, ali na osnovu oblika glavice smo ju svrstali u igle s trubastom glavicom. M. Nowotna ovaj tip igle datira u prijelaz kasnog brončanog doba u rano željezno doba (Nowotna 1980, str. 150-151). Ova datacija se zaista ne uklapa u okvire ostalih igala pronađenih na lokalitetu AN 80 Godevo 2. Moramo napomenuti da je u neposrednoj blizini AN 80 Godevo 2 istražen lokalitet Godevo 1, koji je imao horizont prijelaza kasnog brončanog doba u rano željezno doba. Danas lokalitete Godevo 2 i Godevo 1 dijeli autoput, ali možemo pretpostaviti da je u prapovijesti bila riječ u o istom naselju. (Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 8-11).

Igla PN 50 je pronađena bez glavice, pa ju nismo u mogućnosti tipološki i kronološki datirati.

8. ZAKLJUČAK

Kasno brončano doba je jedno od najbolje istraženih razdoblja na području sjeverozapadne Hrvatske. Uz velike količine keramičkih nalaza, pronađen je veliki broj brončanih predmeta. Među ovim velikim brojem brončanih predmeta u ovom tekstu smo obradili igle izrađene od bronce. Na području sjeverozapadne Hrvatske je pronađeno više različitih tipova i pod tipova igala. Većina igala, svojim oblikom glavice, pronađenih na AN 80 Godevo 2 uklapa se u stilsko-tipološku i relativno-kronološku sliku već od prije pronađenih igala na ovom području, uz iznimke igala PN 13 i PN 65.

AN 80 Godevo 2 se proteže na području dviju općina Sikirevci i Velike Kopanice, točnije smješten je sa sjeverne strane autoceste Slavonski Brod – Županja i istočno od željezničke pruge Strizivojna-Sarajevo. Čitava površina lokaliteta može se podijeliti u dva dijela: viši središnji koji je bogatiji pokretnim i nepokretnim nalazima, te niži sjeverni i južni dio, gdje je evidentiran skroman broj arheoloških nalaza. Smještaju lokaliteta na ovu poziciju sigurno je pogodovala i činjenica da je u prošlosti u blizini lokaliteta prolazio tok rijeke Berave.

U ovom radu su obrađene brončane igle sa spomenutog lokaliteta. Analizom smo ustvrdili da su pronađena četiri različita tipa igala, četiri igle s pločastom glavicom u obliku čavla, dvije igle s malom ukrašenom bikoničnom glavicom, dvije igle s malom ukrašenom topuzastom glavicom, jedna igla s glavicom u obliku trube, te jedna igla bez glavice. Stilsko-tipološkom analizom igle su svrstane u relativno-kronološki okvir.

Stilsko-tipološka analiza smješta ove igle u vrijeme početka kasnog brončanog doba, tj. u vrijeme Br D i Ha A1 stupnjeva. Samo PN 13, igla s trubastom glavicom, odskaka iz ovog kronološkog okvira, te ju datiramo u prijelaz kasnog brončanog doba u rano željezno doba.

Br D i Ha A1 stupanj na ovom području predstavlja grupa Barice-Gređani. Većina autora smješta grupu u ove vremenske okvire, dok nam radiokarbonske analize s lokaliteta u Sloveniji daju

starije datume. Za točnije datiranje same grupe je potrebno više radiokarbonskih datuma s različitih područja.

Iako se ove igle stilsko-tipološki uklapaju u širu sliku kasno brončanodobnih igala na području međurječja, velik broj istih prezentira jedinstvene ukrase. Jedinstvenost ukrasa koje uočavamo na većini igala s AN 80 Godevo 2, sugerira razvijenu metaluršku proizvodnju na užem području oko samog lokaliteta, dok igle PN 12 i PN 49 svjedoče o trgovini, uzimajući u obzir paralele iz Italije, možda čak i s tim područjem.

Iako je riječ o tipovima igala kojih je većina bila široko rasprostranjena i veoma brojna, primjercima s AN 80 Godevo 2, prema obliku glavice i načinu ukrašavanja daleko najsrodnije su igle koje se pojavljuju na prostoru Transdanubije, Vojvodine i sjeverne Srbije, što je logično sa obzirom na zemljopisnu i kulturnu povezanost tih područja sa sjevernim dijelom kontinentalne Hrvatske u vremenu kasnog brončanog doba. Na temelju izloženog možemo zaključiti da su ovi tipovi igala uobičajen, široko rasprostranjen i vremenski dugotrajan element materijalne kulture koji je karakterističan za stariju fazu kasnog brončanog doba na tlu kontinentalne Hrvatske.

9. POPIS LITERATURE

1. Carancini G. L., 1975, *Die Nadeln in Italien. Gli spilloni nell'Italia continentale*, PBF/2, München.
2. Čović B., 1988, *Barice-Gređani – Kulturna grupa*, Arheološki Leksikon BIH 1, Sarajevo, 60-61.
3. Dizdar M., 1999, *Brončano doba u: Vinkovci u svijetu arheologije*, Katalog izložbe Vinkovci, 31-38.
4. Dizdar, M. et al., 2011, *Starija faza kulture polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj - novi izazovi*, Osijek: Arheološki muzej Osijek, Arheološki muzej Zagreb, 154-157 (katalog)
5. Dular, J. et al., 2002, *Bronastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu, Bronzezeitliche siedlung Oloris bei Dolnji Lakoš*, Institut za arheologiju ZRC SAZU, Založba ZRC, Ljubljana, 206-220
6. Gabrovec S., 1983, *Kasno brončano doba (kultura polja sa žarama)*, PJZ IV, Sarajevo, 52-96
7. Galiot S. et. al., 2012, Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, Split.
8. Hellebrandt, Magdolna A (2016), *Gáva-kultúra települése Köröm-Kápolna-dombon*, A Herman Ottó Múzeum Évkönyve LV 11–124.
9. Homen Z., 1982, *Novi kasnobrončanodobni lokalitet u Križevcima*, Muzejski Vjesnik 5, Križevci, 18-24
10. Kalafatić, Hrvoje, *PRILOG POZNAVANJU ODNOSA GRUPE BARICE-GREĐANI, "BEBRINSKOG TIPRA HATVANSKE KULTURE", "BRODSKE KULTURE" I "POSAVSKE KULTURE"*, O P V S C V L A ARCHÆOLOGICA 2011, 41-54, Zagreb.
11. Kubach W., 1977, *Die Nadeln in Hessen und Rheinhessen*, PBF XIII/3, München
12. Ložnjak-Dizdar, D., 2005., *Naseljenost Podravine u starijoj fazi kulture polja sa žarama*, Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu 22, Zagreb, 25-58.

13. Majnarić-Pandžić N., 1992, *Ljevaonica brončanih predmeta u kasnobrončanodobnom naselju na Kalniku kod Križevaca*, O P V S C V L A ARCHÆOLOGICA 16, Zagreb, 57-73.
14. Minichreiter K., 1983, *Pregled istraživanja nekropole grupe «Gređani» u Slavoniji*, Anali Osijek 2 (1982-1983), Osijek, 7-122.
15. MINICHREITER, K., 1984. b, *Brončanodobne nekropole s paljevinskim grobovima grupe Gređani u Slavoniji*, Izdanja HAD 9, Zagreb, 91.-106.
16. MINICHREITER, K., 1986., *Pregled arheoloških nalaza na području općine Virovitica*, Virovitički zbornik 1234.-1984., Virovitica, 81.-98.
17. MINICHREITER, K., SOKAČ-ŠTIMAC, D., 1998., *Brončanodobni nalazi nekropole grupe Gređani-Barice u Vlatkovcu istočno od Požege*, Obavijesti HAD 1/XXX, Zagreb 34.-37.
18. Müller-Karpe H., 1980, *Handbuch der Vorgeschichte*, IV/1-3, Bronzezeit, München
19. Mozsolics A., 1985, *Bronzefunde aus Ungarn, Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely*, Budapest
20. Novotná M., 1980, *Die Nadeln in der Slowakei*, PBF XIII/6, München.
21. Slijepčević I., 2011, *seminar o iglama kpž u sjevernoj hrvatskoj prema korpusu nalaza iz doktorata K. Vinski-Gasparini*, Arheološki fakultet Zadar.
22. Říhový J., 1983, *Die Nadeln in Westungarn I*, PBF XIII/10, München.
23. Teržan B., Črešnar M., 2014, *Absolutne datiranje bronaste in železne dobe na Slovensko/Absolute dating of Bronze and Iron Ages in Slovenia*, Znanstvena založba Filozofske fakultete : Narodni muzej Slovenije, Ljubljana, 645-705.
24. Vasić R., 2003, *Die Nadeln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Makedonien)*, PBF XIII/11, Stuttgart.
25. Vinski-Gasparini K., 1956, *Iskapanje prehistorijskog naselja u Belom Manastiru*, Osječki Zbornik V, Osijek, 5-36.
26. Vinski-Gasparini K., 1973, *Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj*, Zadar.
27. Petrescu-Dîmbovița M., 1977, *Depozitele de bronzuri din România*, București: Editura Academiei Republicii Socialiste România.
28. (<https://finds.org.uk/guides/bronzeage/objects/pins>).

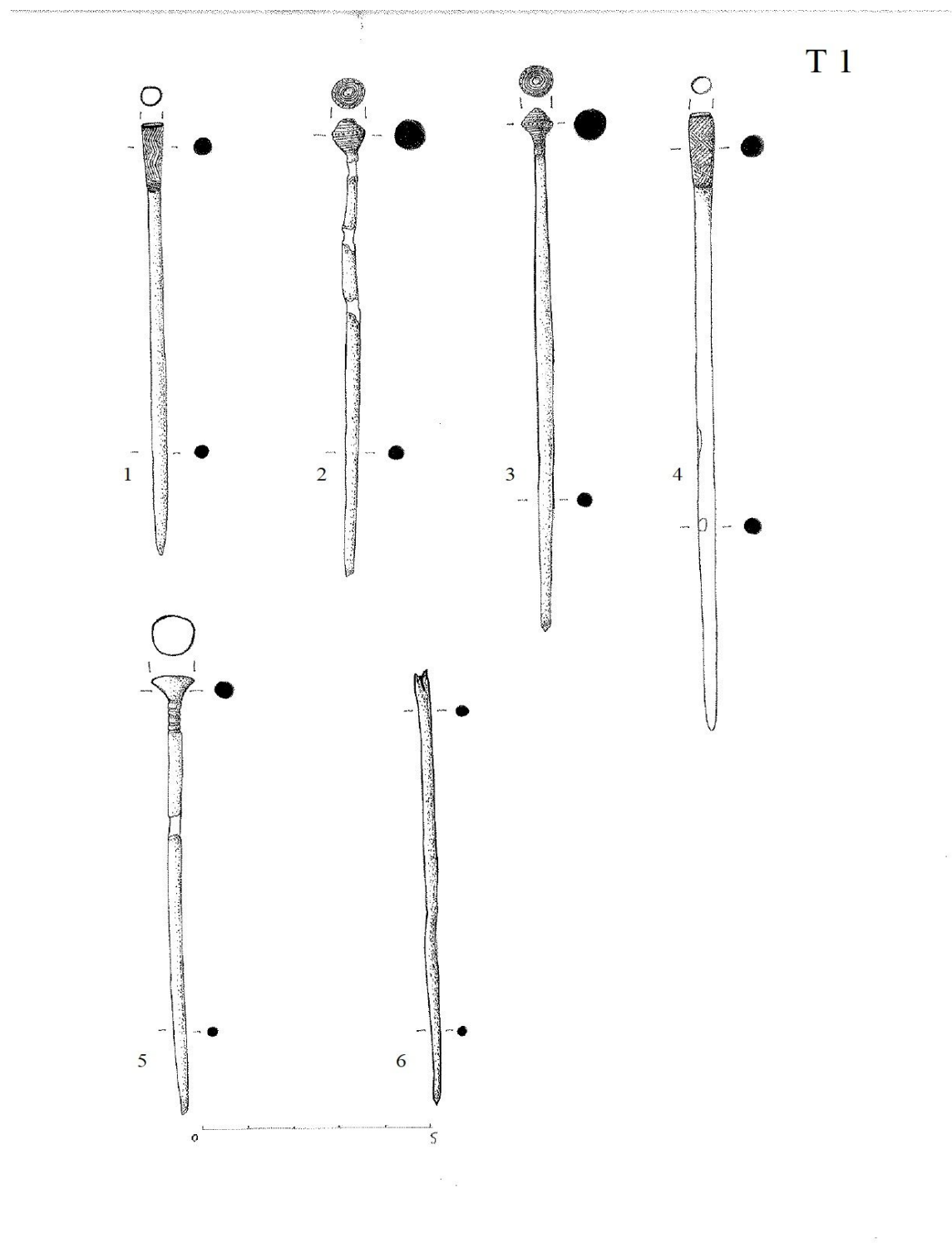
29. <https://www.britannica.com/topic/history-of-Europe/The-people-of-the-Metal-Ages#ref519379>

10. POPIS SLIKA

1. Slika 1. Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 6
2. Slika 2. Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 8
3. Slika 3. Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 9
4. Slika 4. Izvješće o zaštitnom arheološkom istraživanju na trasi melioracijskog kanala Biđ-Bosutsko polje, str. 11
5. Slika 5. Ložnjak-Dizdar, D., 2005., Naseljenost Podravine u starijoj fazi kulture polja sa žarama, PriIInstArheolZagreb 22, Zagreb, 25-58.
6. Slika 6. Fotografirao K. Lerotić
7. Slika 7. Fotografirao K. Lerotić
8. Slika 8. Fotografirao K. Lerotić
9. Slika 9. Fotografirao K. Lerotić
10. Slika 10. Fotografirao K. Lerotić
11. Slika 11. Fotografirao K. Lerotić
12. Slika 12. Fotografirao K. Lerotić
13. Slika 13. Fotografirao K. Lerotić

14. Slika 14. Fotografirao K. Lerotić
15. Slika 15. Fotografirao K. Lerotić
16. Slika 16. Fotografirao K. Lerotić
17. Slika 17. Fotografirao K. Lerotić
18. Slika 18. Fotografirao K. Lerotić
19. Slika 19. Fotografirao K. Lerotić
20. Slika 20. Fotografirao K. Lerotić
21. Slika 21. Fotografirao K. Lerotić
22. Slika 22. Fotografirao K. Lerotić
23. Slika 23. Fotografirao K. Lerotić

11. TABLICE



T 2

